

D7

A54763PCT

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-250164

⑬ Int. Cl. 1

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)12月10日

E 04 G 21/04

7228-2E

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 自走式コンクリートディストリビュータ

⑯ 特 願 昭59-105431

⑰ 出 願 昭59(1984)5月25日

⑱ 発 明 者 板 倉 忠 三木市別所町巴2番地 極東開発工業株式会社内
 ⑱ 発 明 者 田 中 勝 志 三木市別所町巴2番地 極東開発工業株式会社内
 ⑲ 出 願 人 極東開発工業株式会社 西宮市甲子園口6丁目1番45号

明 細 書

1. 発明の名称

自走式コンクリートディストリビュータ

2. 特許請求の範囲

自走台車上に支柱を立設し、この支柱にブームを略水平状に設け、前記ブームの先端に垂直状に設けた接続配管の上端にブームに沿設した基部配管の先部を回転接手により接続し、更に接続配管の下端には、ブーム略水平前方に伸びる先部配管の基部を回転接手により接続し、ブーム先部に取付けた支持部材の上端部と先部配管の先部とをワイヤで張架し、前記支持部材の上端部を接続配管の中心に一致させてなる自走式コンクリートディストリビュータ。

3. 発明の詳細な説明

(a) 産業上の利用分野

本発明は建設現場においてコンクリートの打設

を行うに際して、使用する自走式コンクリートディストリビュータの分野で利用されるものである。

(b) 従来技術

従来の自走式コンクリートディストリビュータは第1図に示すように自走台車(01)上に支柱(02)を設け、この支柱(02)にブーム(03)を略水平に軸支してあり、このブーム(03)の先端には支持部材(04)を左右旋回自在に軸支(05)してある。

コンクリート移送配管(06)はコンクリートポンプ車(図示せず)側に接続され、前記支柱(02)を挿通した後、ブーム(03)に沿設され、ブーム(03)と支持部材(04)との軸支(05)部を貫通した後、ブーム(03)前方略水平に伸びている。

前記コンクリート移送配管(06)の先端には、アダプタパイプ(07)が取付けられ、このアダプタパイプ(07)と支持部材(04)の上端部との間にはワイヤ(08)を張架して、コンクリー

ート移送配管(06)を支えると共に、コンクリート移送配管(06)を軸支(05)部を中心として左右旋回自在としてある。

ところで、上記構造にあっては、支持部材(04)を左右旋回自在として、ワイヤ(08)を軸支(05)部を中心として旋回自在としている。そのため、支持部材(04)の構造が複雑で高価になるという問題があった。

(c) 発明の目的

本発明は上述の問題を解決するためになされたもので、支持部材が旋回しなくてもよい構造とし、支持部材の構造を簡単で廉価なものとした自走式ディストリビュータを提供することにある。

(d) 発明の構成

本発明の特徴とするところは自走台車上に支柱を立設し、この支柱にブームを略水平状に設け前記ブームの先端に垂直状に設けた接続配管の先端にブームに沿設した基部配管の先部を回転接手により接続し、更に接続配管の下端には、

ブーム略水平前方に伸びる先部配管の基部を回転接手により接続し、ブーム先端に取付けた支持部材の上端部と先部配管の先部とをワイヤで張架し、前記支持部材の上端部を接続配管の中心に一致させてなる自走式コンクリートディストリビュータとしたことである。

(e) 実施例

本発明の実施例を図面について説明すると、(1)は自走台車で、左右一対のフレーム(2)と、このフレーム(2)上に搭載した架台(3)と、前記フレーム(2)の四隅に設けた車輪(4)(4)……により構成されている。

前記自走台車(1)上には短い支柱(5)を旋回自在に立設してある。

前記支柱(5)には、ブーム(6)を略水平状に軸支してあり、このブーム(6)にはコンクリート移送配管(7)が沿設されており、このコンクリート移送配管(7)はブーム(6)の先端に垂直状に取付けた接続配管(8)と、この接続配管(8)の上下端に接続した基部配管(9)と先部配管(10)とより構成されてい

る。

前記基部配管(9)は、後端をコンクリートポンプ車(図示せず)に接続され、架台(3)内を屈曲して支柱(5)を挿通し、更に屈曲してブーム(6)の上方側に沿設され、更に屈曲して、前記接続配管(8)の先端に回転接手(11)を介して接続してある。

又前記先部配管(10)はブーム(6)より前方略水平に伸びており、この先部配管(10)は基部で上方へ屈曲して接続配管(8)の下端に回転接手(11)を介して接続してあり、この先部配管(10)は接続配管(8)を中心として手動により旋回自在としてある。

(12)はブーム(6)の先端に立設した支持部材でこの支持部材(12)の上端部(13)と、先部配管(10)の先端にカップリング(14)を介して接続したアダプタパイプ(15)との間には、ワイヤ(16)で張架してあり、前記支持部材(12)の上端部(13)は接続配管(8)の中心に一致させてある。このことにより、支持部材(12)は接続配管(8)を中心として旋回させる必要はなく、ワ

イヤ(16)が支持部材(12)の上端部(13)を中心として旋回する。

(17)はアダプタパイプ(15)にカップリング(14)を介して接続した打設ホースである。

(18)は支柱(5)より後方に張出したバランスビームでバランスウェイト(19)を乗せてある。ところでフレーム(2)の右後部には電動モータ(20)が設けてあり、チェーン(21)を介して車輪(4)(4)を回転させるようにしてあり、架台(3)の上部には支柱(5)を旋回させる減速機(22)が取付けてある。

又、架台(3)の右前部には配電ボックス(23)が設けられ、この配電ボックス(23)には、コード(24)を介してコントロールスイッチ(25)が接続されている。

本発明は以上の構成であり、建設現場でコンクリートの打設を行う場合、まず、コンクリートポンプ車よりコンクリートを圧送し、更にコンクリートスイッチ(25)を操作して伝動モータ(20)を作動させてチェーン(21)を介して車

輪(4)……を回転させ、コンクリートディストリビュータを前後移動させて、又減速機(22)を作動させてブーム(6)を旋回させ、又手動により先部配管08を旋回させることにより、所定の打設現場へコンクリートを打設することができる。

(f) 発明の効果

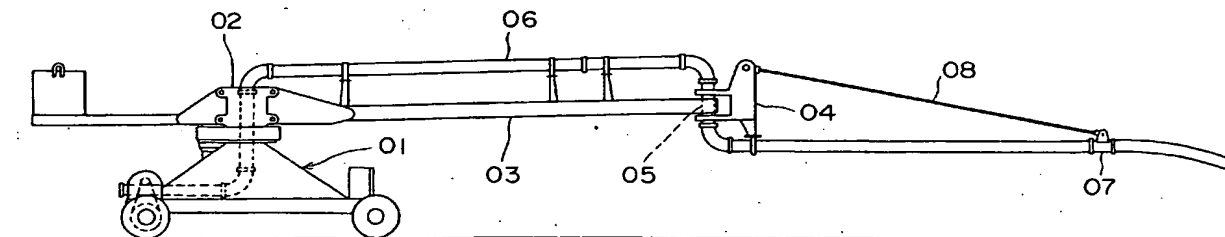
本発明は以上詳細に説明したように、自走台車上に支柱を立てし、この支柱にブームを略水平状に設け、前記ブームの先端に垂直状に設けた接続配管の上端にブームに沿設した基部配管の先部を回転接手により接続し、更に接続配管の下端には、ブーム略水平前方に伸びる先部配管の基部を回転接手により接続し、ブーム先部に取付けた支持部材の上端部と先部配管の先部とをワイヤで張架し、前記支持部材の上端部を接続配管の中心に一致させることにより、従来の自走式コンクリートディストリビュータと比べて支持部材の旋回は不要となり、そのため支持部材が簡単で廉価なものとする事ができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の自走式コンクリートディストリビュータの全体図、第2図は本発明の自走式コンクリートディストリビュータの全体図である。(1)は自走台車、(5)は支柱、(6)はブーム、(8)は接続配管、(9)は基部配管、08は先部配管、(11)は回転接手、(12)は支持部材、(16)はワイヤである。

出願人 極東開発工業株式会社

第1図



第 2 図

